

AĞCABƏDİ RAYONUNUN SUVARMA ŞƏRAİTİNDƏ BECƏRMƏ AMİLLƏRİNİN PAYIZLIQ BUĞDA SORTLARININ STRUKTUR ELEMENTLƏRİ VƏ MƏHSULDARLIĞINA TƏSİRİ

Q.H.İSMAYILOV, dissertant
Azərbaycan Elmi-Tədqiqat Əkinçilik İnstitutu

Payızlıq buğdanın məhsuldarlığının yüksəldilməsini təmin edən aqrotexniki amillər içərisində səpin müddəti, norması və qidalanma şəraiti mühüm rol oynayır. Baxmayaraq ki, bu məsələlər heç də yeni deyildir, lakin onlar bu gün də öz aktuallığını itirməmişlər. Belə ki, yeni sortların yaradılması və fermerlərin mineral gübrələrlə təminatının nəzərə alınması payızlıq buğdanın becərilmə texnologiyasının daimi təkmilləşdirilməsini tələb edir.

Bu məqsədlə Ağcabədi rayonunun Gələbədin kəndinin fermer təsərrüfatında Azərbaycan Elmi-Tədqiqat Əkinçilik İnstitutunda yaradılmış yeni intensiv buğda sortlarının becərilmə texnologiyasına daxil olan bir neçə amillərin (səpin müddəti, norması və qidalanma şəraiti) öyrənilməsi məqsədilə tədqiqat işləri aparılmışdır.

Üçamilli (3x3x3) tarla təcrübəsi aşağıdakı sxemdə qoyulmuşdur:

A amili: Gübrə normaları

1. Gübrə
2. N₆₀P₄₀+ 10 ton peyin
3. N₉₀P₆₀+ 10 ton peyin

B amili: Səpin müddətləri

1. Oktyabrın 3-cü ongünlüyündə səpin
2. Noyabrın 1-ci ongünlüyündə səpin
3. Noyabrın 2-ci ongünlüyündə səpin

V amili: Səpin normaları

1. Hektara 2,5 mln. ədəd cücərən dən
2. Hektara 3,5 mln. ədəd cücərən dən
3. Hektara 4,5 mln. ədəd cücərən dən

Təcrübə 4 təkrarda, hər birinin sahəsi 50m² olan bölmələrdə aparılmışdır. Tədqiqatın aparıldığı boz-çəmən torpaqların əkin qatında ümumi humusun miqdarı 2,12%, ümumi azot 0,10%, ümumi fosfor 0,08-0,13%, ümumi kalium isə 1,69-2,18% təşkil edir. Bu isə həmin torpaqların qida elementləri ilə zəif təmin olunmasını göstərir.

Təcrübə sahəsində sələf bitkisi pambıq olmuşdur. Pambıq yığıldıqdan sonra sahə çöplərdən təmizlənərək peyin və fosfor gübrəsi verildikdən sonra 20-25 sm dərinlikdə şumlanmışdır.

Səpinqabağı diskiləmə və malalama

aparıldıqdan sonra səpin aparılmışdır.

Səpin üçün payızlıq buğdanın Əzəmətli-95, Nurlu-99 və Qırmızıgül sortlarından istifadə edilmişdir.

Təcrübənin sxemində göstərilən aqrotexniki üsullardan başqa vegetasiya dövründə qalan bütün qulluq işləri bölgə üçün mövcud olan tövsiyələr əsasında aparılmışdır.

Məlumdur ki, payızlıq buğda sortlarının əsas məhsuldarlıq göstəriciləri 1 m²-də olan məhsuldar gövdələrin sayı, bir sünböldə dənin çəkisi və 1000 dənin kütləsi hesab olunur. Belə ki, bu göstəricilər nə qədər yüksək olarsa, dən məhsuldarlığı da bir o qədər yüksək olar.

Becərmə şəraitindən asılı olaraq payızlıq buğdanın məhsul göstəricilərinin və məhsuldarlığının tədqiqi ilə bir çox alimlər məşğul olmuşlar (M.S.Savitski, V.İ.Bondarenko, M.M.Povzik, N.A.Fedorova, İ.F.Bondar, N.N.Makarova, L.Q.Romanenko, M.K.Zalov, M.Suleymenov, K.Adilov, P.Skoroboqatov – 1971, S.R.Rəhimov, H.M.Süleymanov-2001).

M.S.Savitski (1971) göstərir ki, payızlıq buğdanın məhsuldarlıq səviyyəsi əsasən vahid sahədə olan məhsuldar gövdələrin sayından və bir sünböldən çıxan dənin kütləsindən asılıdır.

Səpin müddəti və normasından asılı olaraq payızlıq buğda sortlarının struktur göstəriciləri 1-ci cədvəldə verilmişdir.

Cədvəldən görünür ki, bütün sortlar üzrə səpin normasının yüksəldilməsi ilə əlaqədar olaraq 1m²-də olan məhsuldar gövdələrin sayı artır. Bu isə öz növbəsində bir sünböldən çıxan dənin çəkisinin, sünböldə dənin sayının və 1000 dənin kütləsinin azalmasına səbəb olur.

Bütün sortlarda struktur elementləri üzrə ən yüksək göstəricilər Noyabrın 1-ci ongünlüyündə aparılmış səpinlərdə alınmışdır. Məsələn, Əzəmətli-95 sortu üzrə Noyabrın 1-ci ongünlüyündə aparılmış səpinlərdə səpin normasından asılı olaraq 1m²-də məhsuldar gövdələrin sayı 320-412 ədəd, bir sünböldən çıxan dənin çəkisi 1,5-

2,0 q, sünbüldə dəninin sayı 39-48 ədəd, 1000 dəninin kütləsi 38,5-41,6 q olduğu halda Oktyabrın 3-cü ongünlüyündə aparılmış səpinlərdə müvafiq olaraq 318-406 ədəd; 1,4-1,9 q; 37-46 ədəd; 37,8-41,3 q, Noyabrın 2-ci ongünlüyündə aparılmış səpinlərdə isə 300-405 ədəd; 1,4-1,7 q, 32-35 ədəd; 37,0-41,0 q olmuşdur. Digər sortlarda da həmin qanunauyğunluqlar müşahidə edilmişdir.

Becərilmə şəraitindən asılı olaraq payızlıq buğda sortlarının məhsul göstərilərinin dəyişməsi son nəticədə onların məhsuldarlığının dəyişməsinə səbəb olur.

H.A.Fedorova (1972) qeyd edir ki,

Cədvəl 1. Müxtəlif səpin müddətlərində səpin normalarından asılı olaraq məhsulun struktur göstəriciləri ($N_{90}P_{60} + 10$ ton peyin fonunda).

Sortlar	Səpin normaları, ha-ya mln ədədlə	Oktyabrın 3-cü ongünlüyündə səpin				Noyabrın 1-ci ongünlüyündə səpin				Noyabrın 2-ci ongünlüyündə səpin			
		1m ² -də məhsuldar gövdələrin sayı, ədəd	1 sünbüldən çıxan dəninin çəkisi, q	Sünbüldə dəninin sayı, ədəd	1000 dəninin kütləsi, q	1m ² -də məhsuldar gövdələrin sayı, ədəd	1 sünbüldən çıxan dəninin çəkisi, q	Sünbüldə dəninin sayı, ədəd	1000 dəninin kütləsi, q	1m ² -də məhsuldar gövdələrin sayı, ədəd	1 sünbüldən çıxan dəninin çəkisi, q	Sünbüldə dəninin sayı, ədəd	1000 dəninin kütləsi, q
Əzəmətli - 95	2,5	318	1,9	46	41,3	320	2,0	48	41,6	300	1,7	35	41,0
	3,5	395	1,8	44	40,9	400	1,9	46	41,3	350	1,6	34	40,6
	4,5	406	1,4	37	37,8	412	1,5	39	38,5	405	1,4	32	37,0
Nurlu - 99	2,5	325	1,6	42	38,1	340	1,7	42	40,5	320	1,3	33	37,5
	3,5	425	1,5	38	37,5	430	1,5	40	39,5	420	1,1	30	37,3
	4,5	436	1,2	32	36,1	441	1,3	36	37,5	430	1,1	26	36,0
Qırmızıgül	2,5	311	1,4	37	36,9	312	1,5	38	40,5	300	1,2	32	36,2
	3,5	380	1,3	33	36,1	410	1,4	36	39,4	370	1,0	27	35,6
	4,5	409	1,1	30	34,4	432	1,1	33	36,6	405	1,0	27	34,0

Cədvəl 2. Səpin müddəti, norması və qidalanma şəraitinin buğda sortlarının məhsuldarlığına təsiri.

Sortlar	Səpin norması, ha-ya mln ədədlə	Məhsuldarlıq, s/ha								
		Oktyabrın 3-cü ongünlüyündə səpin			Noyabrın 1-ci ongünlüyündə səpin			Noyabrın 2-ci ongünlüyündə səpin		
		Güb-rəsiz	$N_{60}P_{40} + 10$ t peyin	$N_{90}P_{60} + 10$ t peyin	Güb-rəsiz	$N_{60}P_{40} + 10$ t peyin	$N_{90}P_{60} + 10$ t peyin	Güb-rəsiz	$N_{60}P_{40} + 10$ t peyin	$N_{90}P_{60} + 10$ t peyin
Əzəmətli - 95	2,5	42,8	56,2	60,4	47,6	60,0	64,0	34,0	47,0	51,0
	3,5	48,8	60,8	65,0	53,0	65,5	70,0	39,0	51,8	56,0
	4,5	40,4	53,4	58,2	45,0	57,8	61,8	43,0	56,5	60,5
Nurlu - 99	2,5	34,0	46,5	51,0	38,0	50,0	54,4	30,0	37,4	41,6
	3,5	40,0	53,4	57,8	43,2	56,2	60,5	35,2	42,0	46,2
	4,5	31,0	44,2	49,0	34,0	47,2	51,8	36,5	42,8	47,3
Qırmızıgül	2,5	23,0	36,0	40,0	26,0	39,0	43,7	20,0	31,4	36,0
	3,5	27,0	39,8	44,5	31,0	43,2	48,0	21,6	32,6	37,6
	4,5	22,0	35,0	39,2	24,2	38,0	42,5	24,0	34,5	38,5

Belə ki, bu səpin müddətində Əzəmətli-95 sortu üzrə səpin və gübrə normasından asılı olaraq dən məhsuldarlığı 45,0-70,0 s/ha arasında dəyişdiyi halda, oktyabrın 2-ci ongünlüyündə aparılmış səpinlərdə 40,4-65,0 s/ha, noyabrın 2-ci ongünlüyündə aparılmış səpinlərdə isə 34,0 - 60,5 s/ha arasında dəyişmişdir. Digər sortlar üzrə də eyni qanunauyğunluqlar alınmışdır.

Bütün səpin müddətləri və normalarından ən yüksək dən məhsulu $N_{90}P_{60} + 10$ ton

yüksək gübrə fonunda intensiv kollanan payızlıq buğda sortları üçün yüksək səpin norması bir sünbüldən çıxan dəninin çəkisini azaltmaqla dən məhsuldarlığına mənfi təsir edir. Belə sortlarda aşağı səpin norması yüksək məhsulun formalaşmasını daha yaxşı təmin edir.

Öyrənilən amillərdən (səpin norması, müddəti və qidalanma şəraiti) asılı olaraq payızlıq buğda sortlarının məhsuldarlığı 2-ci cədvəldə verilmişdir.

Cədvəldən görünür ki, sortlar üzrə ən yüksək dən məhsulu noyabrın 1-ci ongünlüyündə aparılmış səpinlərdə alınmışdır.

peyin variantında alınmışdır. Bu variantda səpin müddəti və normalarından asılı olaraq Əzəmətli-95 sortunda dən məhsuldarlığı 51,0-70,0 s/ha arasında dəyişdiyi halda, gübrəsiz variantda 34,0-53,0 s/ha, $N_{60}P_{40} + 10$ ton peyin variantında isə 47,0-65,5 s/ha arasında dəyişmişdir. Digər sortlar üzrə də eyni qanunauyğunluqlar alınmışdır.

Səpin normaları üzrə ən yüksək dən məhsulu axırıncı səpin müddəti istisna olmaqla, qalan variantların hamısında hek-

тара 3,5 mln. ədəd cücərən dən səpilmiş variantda alınmışdır.

Nisbətən gecikmiş axırncı səpin müddətində (noyabrın 2-ci ongünlüyü) isə səpin normasının artırılması məhsuldarlığa müsbət təsir etmişdir. Belə ki, bu səpin müddətində bütün gübrə fonlarında hektara 4,5 mln. ədəd toxum norması daha yaxşı nəticə vermişdir. Bu səpin normasında Əzəmətli -95 sortu üzrə dən məhsuldarlığı gübrə fonundan asılı olaraq 43,0-60,5 s/ha arasında dəyişdiyi halda, 2,5 mln. ədəd toxum normasında 34,0-51,0 s/ha, 3,5 mln. ədəd toxum normasında isə 39,0-56,0 s/ha arasında dəyişmişdir. Digər sortlar üzrə də eyni qanunauyğunluqlar alınmışdır.

NƏTİCƏ

1. Ağcabədi rayonu şəraitində öyrənilən sortlar üzrə ən optimal səpin müddəti noyabrın 1-ci ongünlüyü hesab olunur.
2. Bütün sortlar üzrə optimal səpin müddətlərində ən yüksək dən məhsulu hektara 3,5 mln. ədəd cücərən dən hesabı ilə aparılmış səpin normasında alınır.
3. Mineral gübrələrin müəyyən hissəsinin peyinlə əvəz olunması fermerlər üçün daha səmərəli hesab olunur.
4. Gecikmiş səpinlərdə səpin normasının müəyyən qədər yüksəldilməsi (4,5 mln.) məqsədə uyğun hesab edilir.

ƏDƏBİYYAT

1. Нормы высева, способы посева и площади питания сельскохозяйственных культур. Сборник статей. М., «Колос», 1971, научные труды ВАСХНИЛ. 2. М.С.Савитски. Теоретические основы методики определения норм высева зерновых культур по оптимальному стеблестоя. М., «Колос», 1971, научные труды ВАСХНИЛ. 3. Н.А.Федорова. Зимостойкость и уросайность озимой пшеницы. Киев, «Урожай», 1972. 4. S.R.Rəhimov, H.M.Süleymanov. Səpin müddətlərinin buğda bitkisinin məhsuldarlığına təsiri. «Azərbaycan aqrar elmi» jurnalı, 2004, №3-4.



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОЧВ МЕЖДУРЕЧЬЯ СУМГАИТЧАЯ И АТАЧАЯ

С.Р.ГУСЕЙН-ЗАДЕ, диссертант
Институт Почвоведения и Агрохимии НАНА

На настоящем этапе своего развития общество стоит перед сложной проблемой глобального характера — глубоким структурным преобразованием природы, резким снижением естественного и потенциального плодородия, деградацией и денудацией почвенного покрова, обусловленными антропогенными воздействиями и процессами загрязнения. Данная ситуация сложилась в результате неправильного использования земли, что всегда было связано с недостаточностью знаний о специфике функционирования почвы как сложного биокосного тела. В связи с этим создается реальная угроза и опасность серьезного нарушения всей экологической обстановки, повсеместного ухудшения природной среды и возникновения экологических кризисов. Именно экологические проблемы способствуют развитию и детальному изучению реальной оценки роли почвы и почвенного по-

крова, как для сохранения биосферы, так и для выживания цивилизации [3,4].

Следовательно, экологическая обстановка и ситуация в значительной степени определяется и диагностируется состоянием почвы. В связи с этим актуализируется необходимость формирования системы критериев и индикаторов, позволяющих оценить благоприятность функционирования конкретной экосистемы и биогеоценоза.

Экологические факторы по своей природе чрезвычайно разнообразны, многочисленны и им присущи пространственно-временные свойства, одним из самых эффективных методов их анализа и оценки является картографический метод исследования. Важность картографического обеспечения экологического состояния изучаемых территорий исходит из необходимости получения достоверной информации в кратчайшие сроки при максимально-объективном отражении экологической обстановки